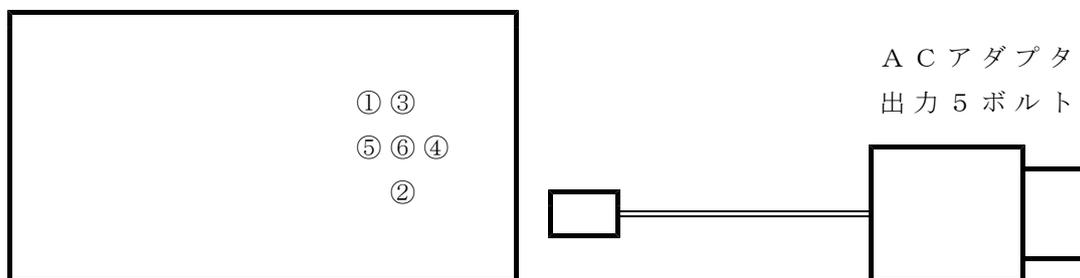
福祉システム研究会創立２５周年LED時計取扱説明書

概要

　本装置は福祉システム研究会創立２５周年を記念して手作りした時計とメッセージを表示する装置です。これまでに技術講習会などで作ったものを発展させてきました。機能は拡張可能なため、まだ未完成です。視認性の良い時計として今回お贈りします。将来は発展させる予定で、その都度講習会などで発表予定です。

　本装置は前面パネルの表示部、時間と年月日を管理するリアルタイムクロック部、表示を制御するマイクロプロッセッサを使った制御部とパソコンとのインターフェイス部で構成されています。８ｘ８LEDドットマトリクス表示板を３枚用いています。表示できるのはカタカナ、数字、アルファベット、および記号です。メッセージのフォントは５ｘ７ドット、時計の数字は６ｘ８ドット（24時表示の２だけは４ｘ８ドット）です。

使用法

　ＡＣアダプタを商用電源（家庭などの普通のＡＣ１００ボルトコンセント）に接続することにより動作します。黄色いコネクタにＡＣアダプタの出力を接続します。付属品以外は使用しないでください。付属品以外を使用すると装置が壊れ火災などの原因となり危険です。本装置は持ち歩くことを想定していませんので机上や家具の上などに設置して使用してください。頑丈には作られていません。

本体のケース後ろのパネルをスライドを外したところ

表示モードの設定と時計の設定

本体裏面のスイッチで設定します。モードは１６あります。①のスイッチで切り替えます。１－８はメッセージモードで表示はスクロールします。現在、メッセージの書き込み方法を検討中です。９－１６は時計と日時ですが9，１０は１２時間表示、１１、１２は２４時間表示、１３，１４は分秒表示、１５，１６は月日となっています。①のスイッチが効きにくくなっていますが、スイッチがコンピュータのポートの関係で表示部と兼用（入出力兼用）のためです。頻繁に時計あわせの必要はありませんのでご容赦下さい。

①茶色は表示を選択するための押しボタンスイッチです。少し長く押すごとに
メッセージ１～８、時計１２時間表示、時計２４時間表示、時計の分と秒の表示
月日の表示が繰り返されます。
スイッチ②③④⑤は時計または月日表示の時のみ有効です。⑥は現在不使用です。

メッセージ表示	ＳＴＯＰ
時刻・月日表示	２３：４５

前面パネルの表示例

②赤は設定値を減少させるためのスイッチで押すごとに値が０３→０２→０１と
いうように減少します。
③橙は設定値を増加させるためのスイッチで押すごとに値が０１→０２→０３と
いうように増加します。
④黄は設定変更桁を左側に移動させます。時分の時は時、月日の時は月
⑤緑は設定変更桁を右側に移動させます。時分の時は分、月日の時は日

月の桁　０１から１２まで設定可能
日の桁　０１から３１まで設定可能
時の桁　００から２３まで設定可能（１２時間表示の場合は１２時まで）
分の桁　００から５９まで設定可能
秒の桁　００から５９まで設定可能

仕様

・表示部
（縦８ドット、横８ドットの発光ダイオードマトリクス表示板を使用）
表示板使用枚数　３枚（縦８ドット、横２４ドット）
表示部寸法　　　３８㎜ｘ１１４㎜
発光色　　　　　赤色

・表示内容
　カレンダーの表示
　数字により月日を表示する
　表示の更新　　毎日０時０分に自動更新する
　時計の表示
　数字により時分と秒を表示する

・使用電源
　電圧　　　　　供給電圧ＤＣ５Ｖ（ＡＣ１００Ｖの場合ＡＣアダプタ使用）
　消費電力　　　最大１Ｗ
　時計バックアップ　　０．４７Ｆ　スーパーキャパタ

・使用環境
　使用環境温度　１５℃～３０℃
　使用環境湿度　２０％～７０％（結露なきこと）

・外観
　本体寸法　　　４５ｍｍ（Ｈ）ｘ１２０ｍｍ（Ｗ）ｘ３３ｍｍ（Ｄ）
　材質　　　　　プラスチック（ブラウンスモークアクリル板３ｍｍ厚）
　重量　　　　　２００ｇ

＊故障の際は部品が調達可能な限り、修理いたします